

**KETERKAITAN FAKTOR HORMONAL TERHADAP RISIKO
TERJADINYA KANKER PAYUDARA PADA WANITA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Disusun oleh :

Syahfitri Nur Afifah

NPM : 14700003

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**KETERKAITAN FAKTOR HORMONAL TERHADAP RISIKO
TERJADINYA KANKER PAYUDARA PADA WANITA**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh :
Syahfitri Nur Afifah
NPM: 14700003**

**Menyetujui untuk diuji
Pada tanggal: 28 Januari 2021**

Penguji I/Pembimbing



**dr. Pratika Yuhyi Hernanda, MSc.PhD
NIK. 08408-ET**

Penguji II



**Prof. Dr. Suhartati, dr., MS,
NIK. 17785-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**KETERKAITAN FAKTOR HORMONAL TERHADAP RISIKO
TERJADINYA KANKER PAYUDARA PADA WANITA**

Oleh :

Syahfitri Nur Afifah

NPM: 14700003

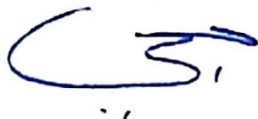
Telah diuji pada

Hari : Senin

Tanggal : 28 Januari 2021

dan dinyatakan lulus oleh :

Penguji I/Pembimbing



dr. Pratika Yuhyi Hernanda, MSc.PhD
NIK. 08408-ET

Penguji II



Prof. Dr. Suhartati, dr., MS,
NIK. 17785-ET

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi dengan judul “Keterkaitan Faktor Hormonal Terhadap Risiko Terjadinya Kanker Payudara Pada Wanita”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor hormonal apa saja yang berkaitan terhadap risiko terjadinya kanker payudara pada wanita.

Skripsi ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Suhartati dr., MS. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dr. Pratika Yuhyi Hernanda, MSc.PhD. selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan serta dorongan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Penguji, Prof. Dr. Suhartati dr., MS, selaku penguji ujian Skripsi.
4. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Proposal maupun Skripsi.
5. Orang tua, saudara, keluarga, dan Riyadhul Multazam yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada saya dalam menyelesaikan Skripsi.
6. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi.

Dalam penulisan Skripsi ini penulis sadar bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran dari pembaca demi menyempurnakan tugas akhir ini.

Surabaya, 28 Januari 2021

Penulis

KETERKAITAN FAKTOR HORMONAL TERHADAP RISIKO TERJADINYA KANKER PAYUDARA PADA WANITA

Abstrak

Kejadian kanker payudara menjadi salah satu penyebab utama kematian akibat kanker di dunia. Beberapa penelitian telah dilakukan tentang hubungan kejadian kanker payudara dan faktor hormonal. Karena itu dilakukan tinjauan terhadap beberapa penelitian terdahulu dan studi literatur untuk mengevaluasi keterkaitan faktor hormonal terhadap risiko terkena kanker payudara. Metode: Studi yang relevan dengan melakukan pencarian pada internet menggunakan *search engine ProQuest, Pubmed, dan Google Scholar*. Pencarian menghasilkan 30 studi yang menunjukkan usia *menarche* < 12 tahun meningkatkan risiko kanker payudara dengan rata-rata nilai OR = 5,617 (95%CI=0,587-35,08), terlambat *menopause* mempertinggi kejadian kanker payudara dengan rata-rata nilai OR = 1,355 (95%CI=0,35-9,23), paritas berisiko mempertinggi kejadian kanker payudara dengan rata-rata nilai OR = 2,98 (95%CI=0,463-40,898), laktasi mempertinggi risiko kanker payudara dengan rata-rata nilai OR = 4,031 (95%CI=0,364-18,96), kontrasepsi hormonal mempertinggi risiko kanker payudara dengan rata-rata nilai OR = 3,310 (95%CI=0,65-84,718) dan penggunaan hormon *pascamenopause* dengan rata-rata nilai OR = 1,909 (95%CI=0,491-3,217) menunjukkan ada hubungan dengan kanker payudara. Kesimpulan: Studi *literature review* ini mengkonfirmasi adanya keterkaitan dengan kejadian kanker payudara dengan urutan signifikansi usia *menarche*, laktasi, kontrasepsi hormonal, paritas, penggunaan hormon *pascamenopause* dan usia *menopause* dari sumber yang di publikasikan.

Kata Kunci: Hormonal, kanker payudara, usia *menarche* dini, *menopause*, paritas, laktasi (tidak menyusui), kontrasepsi hormonal, hormon *pascamenopause*

ASSOCIATION OF HORMONAL FACTORS TO BREAST CANCER INCIDENCE IN WOMEN

Abstract

The incidence of breast cancer is one of the leading causes of cancer death in the world. Several studies have been conducted on the relationship between breast cancer incidence and hormonal factors. Therefore, a review of several previous studies and literature studies was conducted to evaluate the association of hormonal factors on the risk of developing breast cancer. Methods: Studies relevant to conducting internet searches using the search engines ProQuest, Pubmed, and Google Scholar. The search resulted in 30 studies that showed menarche age <12 years increased breast cancer risk with an average OR = 5.617 (95% CI = 0.587-35.08), late menopause increased breast cancer incidence with an average OR = 1.355 (95% CI = 0.35-9.23), parity increases the risk of breast cancer with an average OR = 2.98 (95% CI = 0.463-40.898), lactation increases the risk of breast cancer with an average OR value = 4.031 (95% CI = 0.364-18.96), hormonal contraception increases the risk of breast cancer with an average OR = 3.310 (95% CI = 0.65-84.718) and the use of postmenopausal hormones with an average OR = value 1.909 (95% CI = 0.491-3.217) showed a relationship with breast cancer. Conclusion: This literature review study confirms an association with the incidence of breast cancer with the order of significance of age of menarche, lactation, hormonal contraception, parity, use of postmenopausal hormones and age of menopause from published sources.

Keywords: *Hormones, breast cancer, early menarche, menopause, parity, lactation (not breastfeeding), hormonal contraception, postmenopausal hormones*

DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	iv
Abstrack.....	v
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Payudara	9
2.1.1 Anatomi Payudara	9
2.1.2 Fisiologi Payudara	13
2.2 Kanker Payudara.....	13
2.2.1 Definisi Kanker Payudara.....	13
2.2.2 Etiologi Kanker Payudara.....	15

2.2.3	Patofisiologi Kanker Payudara	15
2.2.4	Epidemiologi Kanker Payudara	18
2.2.4.1	Distribusi dan Frekuensi Kanker Payudara Berdasarkan Orang... ..	18
2.2.4.2	Distribusi dan Frekuensi Kanker Payudara Berdasarkan Tempat dan Waktu	18
2.2.5	Faktor Risiko Kanker Payudara	19
2.2.5.1	Faktor Genetik	20
2.2.5.2	Faktor Hormonal.....	21
2.2.5.3	Faktor Reproduksi	27
2.2.5.4	Riwayat Terpapar Radiasi.....	28
2.2.5.5	Faktor Nutrisi.....	29
2.2.5.6	Faktor Lingkungan.....	35
2.2.5.7	Tingkat Pendidikan.....	37
2.2.5.8	Riwayat Kesehatan Personal	38
2.2.6	Manifestasi Klinis Kanker Payudara	40
2.2.7	Kanker Payudara yang <i>Recurrent</i> atau Berulang.....	42
2.2.8	Klasifikasi Kanker Payudara	44
2.2.8.1	Non-Invasif Karsinoma.....	44
2.2.8.2	Invasif Karsinoma.....	45
2.2.8.3	<i>Paget's Disease</i>	47
2.2.9	Stadium Kanker Payudara	47
2.2.10	Prosedur Diagnosa Kanker Payudara	57

2.2.11	Penatalaksanaan Kanker Payudara	71
2.2.12	Pencegahan Kanker Payudara.....	74
2.2.13	Komplikasi Kanker Payudara	80
2.2.14	Prognosis Kanker Payudara	80
2.3	Faktor Hormonal Sebagai Faktor Risiko Kanker Payudara.....	80
2.3.1	Usia <i>Menarche</i>	81
2.3.2	<i>Menopause</i>	82
2.3.3	Paritas	83
2.3.4	Laktasi.....	84
2.3.5	Kontrasepsi	85
2.3.6	Penggunaan Hormon Pascamenopause	91

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Metode	93
3.2	Penjelasan Bagan Alir.....	94
3.2.1	Pencarian Literatur.....	94
3.2.2	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	94
3.2.3	Ekstraksi Data	95
3.2.4	Analisa Data.....	96

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil pencarian	97
4.2	Pembahasan	106
4.2.1	Keterkaitan faktor Usia <i>Menarche</i> terhadap risiko terjadinya kanker payudara pada wanita.....	106

4.2.2	Keterkaitan faktor <i>Menopause</i> terhadap risiko terjadinya kanker payudara pada wanita.....	114
4.2.3	Keterkaitan faktor Paritas terhadap risiko terjadinya kanker payudara pada wanita	116
4.2.4	Keterkaitan faktor Laktasi terhadap risiko terjadinya kanker payudara pada wanita	122
4.2.5	Keterkaitan faktor Kontrasepsi terhadap risiko terjadinya kanker payudara pada wanita.....	126
4.2.6	Keterkaitan faktor Penggunaan Hormon Pascamenopause terhadap risiko terjadinya kanker payudara pada wanita.....	135
4.3	Keterkaitan Faktor Hormonal Terhadap Risiko Terjadinya Kanker Payudara pada Wanita	136

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	142
5.2	Saran	143
5.2.1	Bagi Masyarakat	143
5.2.2	Bagi Peneliti Selanjutnya.....	145
5.2.3	Bagi Institusi.....	145

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Klasifikasi Kanker Payudara Berdasarkan Sistem TNM.....	49
Tabel II. 2	Pengelompokan Stadium (AJCC 2010).....	56
Tabel II. 3	Pemeriksaan Infiltrasi Massa Payudara	67
Tabel IV. 1	Jurnal dalam penelitian <i>literature review</i>	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Anatomi Payudara	9
Gambar II.2 (A) Anatomi Payudara, (B) Area-area Payudara	10
Gambar II.3 Empat Kuadran Payudara.....	11
Gambar II.4 Drainase Limfatik Payudara.....	12
Gambar II.5 Asosiasi Risiko Relatif kanker Payudara Terhadap (A) Usia Ketika <i>Menarche</i> dan (B) Usia Ketika <i>Menopause</i>	23
Gambar II.6 Penyebaran Sel Kanker Payudara	48
Gambar II.7 <i>Stage IIb Breast Cancer</i>	53
Gambar II.8 <i>Stage IIIB Breast Cancer</i>	54
Gambar II.9 <i>Stage IIIC Breast Cancer</i>	55
Gambar II.10 <i>Stage IV Breast Cancer</i>	56
Gambar II.11 Inspeksi Dada dalam Posisi Kedua Lengan Relaksasi dan terangkat	61
Gambar II.12 Teknik Melakukan Palpasi Aksila	64
Gambar IV.1 Grafik Keterkaitan Faktor Hormonal Terhadap Risiko Terjadinya Kanker Payudara Pada Wanita	137
Gambar IV.2 Mekanisme Faktor Hormonal Terhadap Risiko Terjadinya Kanker Payudara Pada Wanita.....	141

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Pernyataan Keaslian Tulisan
- Lampiran 2 : Jurnal
- Lampiran 3 : Lembar Konsultasi